

# Knochen- und Gewebescho- nung bei der Zahnextraktion

| Dr. Jure Poglajen

Als Allgemeinzahnarzt muss man auch täglich Zahnextraktionen vornehmen, da sie Teil der alltäglichen Zahnmedizin sind. Kompliziertere Fälle werden jedoch an einen Spezialisten, einen Kieferchirurgen, überwiesen. Viele Zahnärzte nehmen die meisten Extraktionen lieber selbst vor. Es liegt sowohl im Interesse des Zahnarztes als auch des Patienten, so wenig Gewebe wie möglich zu beschädigen.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

**B**ei einer Extraktion gibt es ein paar Anforderungen, die unseren Erwartungen nach erfüllt werden sollten. Zunächst einmal sollte sie schmerzfrei sein, was wir mit einer entsprechenden Anästhesie gewährleisten. Eine Extraktion muss innerhalb einer angemessenen Zeit, das heißt so schnell wie möglich, durchgeführt werden. Der moderne Anspruch liegt darin, dass eine korrekte Extraktion zu einem möglichst geringen biologischen Preis erfolgt. Das bedeutet, dass das umliegende Gewebe, wie zum Beispiel das Zahnfleisch, und noch wichtiger der Knochen dabei geschützt oder wenigstens nicht zu sehr verletzt werden sollten. Ein implantologisches Vorgehen bringt einen höheren Knochenbedarf mit sich. Um also unnötige Knochentransplantate und künstliche Knochenaugmentationen zu vermeiden, muss zunächst einmal der Schutz des Knochens berücksichtigt werden, während der natürliche Zahn extrahiert wird.

## Schutz des Knochens

Der Schutz des Knochens ist von höchster Bedeutung, ganz gleich, was auf eine Extraktion folgt. Es versteht sich von selbst, wie wichtig es ist, einen geschützten Alveolarkamm zu haben, um eine abnehmbare Voll- oder Teilpro-

these zu bewahren und zu stabilisieren oder um sogar eine günstige Knochenverankerung der Implantate zu erzielen, insbesondere wenn in der gleichen Sitzung eine Implantation nach den Extraktionen vorgenommen wird.

Um den biologischen Preis so gering wie möglich zu halten, können sich die chirurgischen Luxator-Instrumente als äußerst hilfreich erweisen. Das schwedische Unternehmen Directa AB stellt seit vielen Jahren manuelle Extraktionsinstrumente aus der Reihe Luxator her, wie z.B. die Luxator Forte Heber und Luxator Periotome. Der neue Luxator LX, ein mechanisches Handstück mit verschiedenen, mit Titanium beschichteten Schneiden, wurde bei der IDS 2013 vorgestellt.

## Praxisfälle

Bisher hatte ich einige Fälle, bei denen der Luxator LX hilfreich gewesen ist. Nach meiner Erfahrung sollte dieses Instrument in Kombination mit anderen Instrumenten aus der Luxator-Reihe verwendet werden. Eine typische Extraktion mit Luxator LX beginnt mit der sorgfältigen Untersuchung des Falls, der Anamneseerhebung des Patienten und der Bewertung des Röntgenbildes. Anschließend wird eine Lokalanästhesie vorgenommen und dem Patienten erklärt, was er während der Behandlung zu

Abb. 1: Luxator LX Handstück und Schneiden. – Abb. 2 und 3: Das mechanische Periotom Luxator LX läuft bei geringer Drehzahl (1.000–4.000/min) um den Zahn herum, seinem Boden folgend.

erwarten hat. Der Luxator LX wird nun bis zum Widerstandspunkt mit einer mittleren Geschwindigkeit um den gesamten Zahn herum verwendet, um die Wurzelhaut zu durchschneiden. Danach kommen die Luxator Forte Instrumente zum Einsatz, um den Zahn etwas mehr zu lockern. Wenn die Zahnkrone erhalten werden kann, werden passende Zangen verwendet, insbesondere für das vertikale Anheben des Zahns. Wenn nur eine Wurzel übrig bleibt, wird die spezielle Pinzette RootPicker verwendet. Bei Bedarf werden eine Exkochleation und eine Reinigung des Zahnfachs durchgeführt. Es folgt das Einfügen einer Tamponade mit Verbandsmull oder eines equinen Kollagenpflocks. Nach einer Woche wird der Patient zur Nachbehandlung einbestellt.

### Vorteile

Da die Schneide des Luxator LX einen Winkel von 90 Grad aufweist, kann einfacher auf die Zähne in der hinteren Mundregion zugegriffen und damit die Wurzelhaut zwischen dem Alveolar-knochen und dem Zahngrund effizienter durchgeschnitten werden. Außerdem ist die vertikale Bewegung der Schneidspitze sehr begrenzt, was eine sehr sichere und kontrollierte Nutzung selbst in sehr rutschiger Umgebung gewährleistet. Einige meiner Patienten meldeten ein leichtes Unwohlsein während des Durchbruchs mit Luxator LX. Aus diesem Grund wird empfohlen, den Patienten vor dem Verfahren zu erklären, was sie erwartet. Meiner Erfahrung nach ist der Umgang mit Luxator LX einfach. Lediglich die Spitze folgt manchmal nicht der Form des Zahns, sodass die Richtung der Schneide manuell geändert werden muss. Deshalb sollten stets sterile Handschuhe ver-

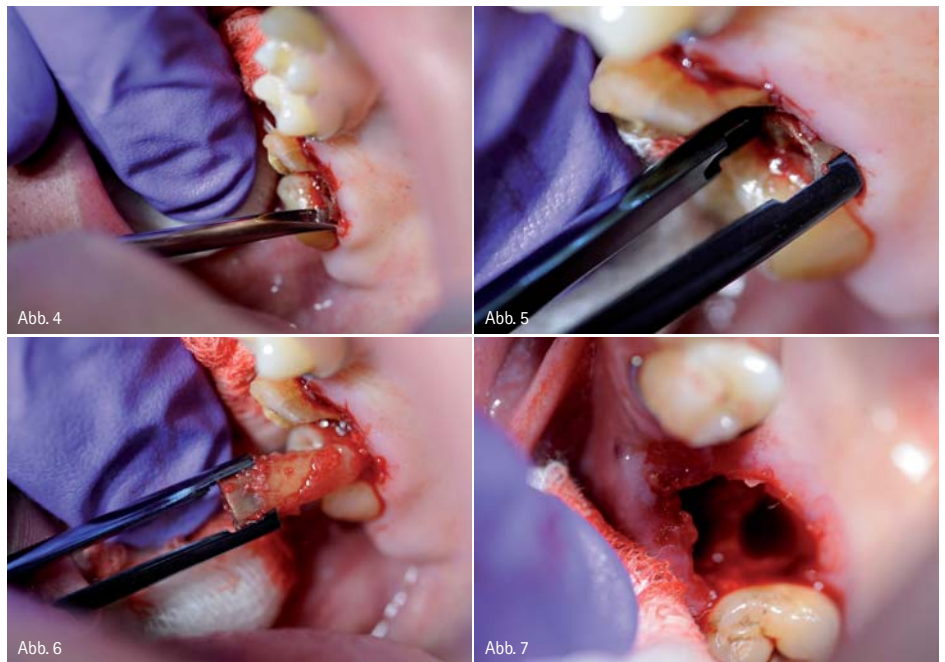


Abb. 4: Der Elevator Luxator Forte wird zur Lockerung des Zahnes verwendet. – Abb. 5 und 6: Die Wurzel wird mithilfe des Luxator RootPicker entfernt. – Abb. 7: Ergebnisse der Extraktion mit minimalem Gewebeschaden.

wendet werden, was auch während der Einführung der Schneide in den Kopf des Handstücks vor der Behandlung zu empfehlen ist. Auf diese Weise kann die Sterilität der Schneide bewahrt werden.

### Behandlungserfolg

Das Ergebnis der vorgenommenen Extraktionen war sehr positiv, da die Wunden sauber und scharf geschnitten waren und nur geringen Gewebeschaden aufwiesen. All diese Vorteile führen zu einer schnelleren Heilung und besseren Knochenerhaltung. Nach meiner Ansicht ist eine wissenschaftliche Vergleichsstudie zwischen traditionellen Instrumenten und dem Sortiment von Luxator LX wünschenswert, um deren Nutzen für eine möglichst gewebe-schonende Zahnextraktion nachzu-

weisen. Dieser neue Standard sollte mit dem potenziellen Begriff der „biologischen Extraktion“ beschrieben werden und zum Wohle der Patienten Einzug in die Anwendungspraxis der modernen Allgemeinzahnärzte halten.



DIRECTA AB  
Infos zum Unternehmen

## kontakt.

### DIRECTA AB

BOX 723, Finvids väg 8  
SE-194 27 Upplands Väsby, Schweden  
Tel.: +46-8-50650575  
info@directadental.com  
www.directadental.com

ANZEIGE

2 0 DESIGNPREIS 1 4

Deutschlands schönste Zahnarztpraxis [www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)